Acta Zootaxonomica Sinica, 38 (1): 130 – 133 (Jan. 2013) ISSN 1000-0739

A NEW SPECIES OF THE GENUS *LEPTOCIMBEX* SEMENOV-TIAN-SHANSKIJ (HYMENOPTERA, CIMBICIDAE) FROM HUNAN, CHINA

YAN Yu-Chen, WEI Mei-Cai*

Lab of Insect Systematics and Evolutionary Biology, Central South University of Forestry and Technology, Changsha 410004, China; E-mail: kathyyuchen@126.com

Abstract *Leptocimbex brevivertexis* Wei *et* Yan, sp. nov., a new species of Cimbicidae from Hunan, China is described. The host plant of the new species is confirmed to be *Acer davidii* Franch of Aceraceae. The type specimens of the new species are kept in the Insect Collection of Central South University of Forestry and Technology, Changsha, Hunan Province, China (CSCS).

***Leptocimbex brevivertexis* Wei *et* Yan, sp. nov.** (Figs 1 – 11)

Body length 15.5 – 17.0 mm in female and 12 – 15 mm in male. It is close to *L. tenuicinctus* Malaise, 1939 and *L. marginatus* (Turner, 1920) but differs from both of them in the postocellar area distinctly broader than long, the labrum of male flat without middle ridge; the abdominal sternites 2 – 7 in both sexes largely black. The new species differs from *L. tenuicinctus* also in the abdominal tergites without metallic blue tinge and the first tergite weakly microsculptured, without distinct punctures. The new species differs from *L. marginatus* also in lateral furrows of the postocellar area distinct and shiny in entire length, and the mesepisternum without ventral carina. In *L. tenuicinctus* and *L. marginatus* the postocellar area longer than broad; the labrum in male with a sharp middle ridge and the abdominal sternites in both sexes pale brown. In *L. tenuicinctus* the abdominal tergites with distinct metallic blue tinge and the first tergite densely punctured. In *L. marginatus* the middle of the lateral furrows obscure and dim, and mesepisternum with a distinct ventral carina.

Holotype ♀, Datangkeng, Mt. Mang (24°59′N, 112°48′E; alt. 1 090 m), Yizhang County, Hunan Province, 11 Apr. 2007, YAN Yu-Chen leg. Paratypes: 7♀♀, 14♂♂, locality same as holotype, WEI Mei-Cai, YAN Yu-Chen, NIE Mei, XU Yi, XIAO Wei, ZHONG Yi-Hai, YOU Qun leg.; 1♀, Mt. Yun (alt. 1 100 m), Wugang City, Hunan Province, 25 Apr. 2005, HE Ying-Ke leg.; 1♀, 1♂, Television Tower, Mt. Yun (alt. 1 380 m), Hunan, 12 Apr. 2012, LI Ze-Jian.

Key words Hymenoptera, Cimbicidae, *Leptocimbex*, new species, China.

中国湖南细锤角叶蜂属一新种（膜翅目，锤角叶蜂科）

晏毓晨 魏美才*

中南林业科技大学昆虫系统和进化生物学实验室 长沙 410004, E-mail: kathyyuchen@126.com

摘 要 记述了采自中国湖南的锤角叶蜂科 Cimbicidae 细锤角叶蜂属 *Leptocimbex* 1 新种，*Leptocimbex brevivertexis* Wei *et* Yan, sp. nov.。该种与 *Leptocimbex tenuicinctus* Malaise, 1939 以及 *L. marginatus* (Turner, 1920) 最近似，但两性单眼后区宽明显大于长；雄虫上唇平坦，无中纵脊；腹部背板无金属蓝色光泽，第 1 背板刻纹细弱，腹部 2 ~ 7 腹板大部黑色；中胸前侧片下缘无横脊；单眼后区侧沟完整，底部完全光滑。新种的寄主植物为槭树科 Aceraceae 的青榨槭 *Acer davidii* Franch。新种模式标本保存于中南林业科技大学昆虫系统与进化生物学实验室昆虫标本室（CSCS）。

关键词 膜翅目，锤角叶蜂科，细锤角叶蜂属，新种，中国.

中图分类号 Q969.542.6

* Corresponding author, E-mail: weimc@126.com

This research was supported by National Natural Science Foundation of China (31172142), Hunan Provincial Natural Science Foundation of China (12JJ3029) and Youth Scientific Research Foundation of Central South University of Forestry & Technology (QJ2011006A). (国家自然科学基金项目（31172142），湖南省自然科学基金项目（12JJ3029）和中南林业科技大学青年科学研究基金（QJ2011006A）资助)

Received 3 Dec. 2012, accepted 25 Dec. 2012.

细锤角叶蜂属 *Leptocimbex* Semenov-Tian-Shanskij, 1896 是东亚地区特有属。该属全世界已知 26 种（Taeger *et al.*, 2010），目前是锤角叶蜂科第 3 大属，但很可能是锤角叶蜂科最大的属。自从 70 多年前 Malaise（1939）系统整理了细锤角叶蜂属种类之后，该属只有少量的区系研究报道（Saini & Thind, 1992；Wei & Nie, 1998；Wei & Deng, 1999, 2002；Wei & Niu, 2008）。可以预见东亚地区还有较多的细锤角叶蜂属未知种类有待发现。

细锤角叶蜂属的主要识别特征　体型窄长；头胸部常具稀疏长毛；唇基显著宽于复眼下缘间距，前缘具十分宽浅的弧形缺口，无唇基上沟；上唇基部宽度大于唇基 1/2 宽；复眼内缘平行或近似平行；触角 7～8 节，长于头宽；足的股节腹缘无齿突，爪简单，不分裂；后翅轭区仅有 1 条纵脉，无横脉；腹部第 1 背板两侧至少基半部具纵脊，后缘膜区很小。

中国已经记载细锤角叶蜂属 19 种（Wei *et al.*, 2006；Wei & Niu, 2008）。该属广泛分布于中国西藏东缘-大兴安岭一线的东侧地区。本文报道分布于湖南莽山和云山的 1 新种。模式标本保存于中南林业科技大学昆虫模式标本室。

短顶细锤角叶蜂，新种 *Leptocimbex brevivertexis* Wei *et* Yan, sp. nov.（图 1～11）

雌虫　体长 15.5～17.0 mm（图 1）。体大部黑褐色，头胸部具弱金属铜色光泽；上唇、唇基、唇基上区前部、腹部第 1 节背板端部约1/3和侧角大斑亮黄褐色；上颚基大部、触角、前胸背板后缘宽边及侧角大斑、翅基片、小盾片两侧及后缘、后胸后背片侧脊、中胸后上侧片后缘、中胸后下侧片后缘上部、腹部第 4～6 背板端部 1/3、第 7 背板端半部、第 8 背板端部 2/3、第 9～10 背板全部、各节背板侧角后缘、各节腹板后缘（依次向后逐渐变宽）、锯鞘大部，橘褐色；上颚端部、前足股节中部以外大部分、中足股节前侧和腹侧条斑、后足股节端缘、各足胫节大部，锈褐色；各足跗节全部浅褐色。头部和小盾片短毛大部黄褐色，头部长毛大部黑色；胸部长毛中基部黑色，端部透明；腹部细毛大部黄褐色；鞘毛黑褐色。前翅基部 1/3 几乎全部、中端部的前侧 2/5 浓烟褐色，其余部分和后翅淡灰褐色，翅痣和前缘脉浅褐色，其余翅脉大部暗褐色。

头部背侧（图 3）和后侧光泽微弱，刻点细小、致密，无明显光滑间隙；上唇、唇基和唇基上区较光亮，无明显刻点，刻纹十分细弱；前胸背板刻纹密集，仅后缘刻纹稍弱，有弱光泽；中胸背板刻点细小稀疏，刻点间隙刻纹致密，无光泽；中胸小盾片稍光亮，刻点稍大，具细弱刻纹；后胸小盾片较光亮，刻点稍大、稀少，刻纹稍弱；胸部侧板大部光泽不明显，刻纹致密，刻点不明显；中胸后侧片前缘和后缘狭边、后胸前侧片前角较光滑，无明显刻点，光泽较强。腹部第 1 背板较光亮，刻纹较细弱，刻点不明显；其余各节背板无明显光泽，刻纹细密；腹部腹板刻纹较弱，光泽较明显。

体型偏粗短；上唇无中纵脊；唇基前缘缺口浅弧形，颚眼距约 2.3 倍于中单眼直径（图 4）；复眼内缘向下稍微收敛，下缘间距约等于复眼高；额区稍低于复眼面，中部稍凹，额脊低钝；中窝较浅，不深于侧窝；侧窝弯曲，短沟状；触角窝上突低钝，与额脊逐渐融合；单眼中沟深；单眼后沟完整，底部光滑；单眼后区稍隆起，后部微弱下倾，宽长比约为 1.3；侧沟较细，但明显可辨，沟底光滑，稍向后分歧（图 3）；背面观后头两侧显著膨大，长稍短于复眼，侧面观后眶约等宽于复眼。触角 7 节，约 0.9 倍于头胸部之和，约 0.65 倍于腹部长；第 3 节稍长于第 4、5 节之和（35∶33），第 4、5、6、7 节之比为 17∶17∶13∶25，第 7 节长约 2.78 倍于宽（25∶8），中部具浅弱环沟（图 5）。中胸背板前叶中沟和盾纵沟明显，中沟稍细于盾纵沟；小盾片低钝隆起，稍低于中胸背板平面，前缘中部具宽浅短沟；后小盾片中部呈短角状突出；中胸前侧片中部圆钝隆起，无横脊（图 6）。腹部第 1 背板中部和两侧边缘具较低但完整的纵脊，纵贯背板全长。后足胫节内端距约 0.5 倍于后足基跗节长，后足基跗节等长于其后 2 节之和；爪无内齿。前翅臀室亚基部具短直横脉，1M 室长稍大于高。锯鞘短小，1.3 倍于后足基跗节长，端缘亚截形（图 7）。锯腹片弯曲，50 锯刃（图 8），锯刃凸出；中部锯刃（图 9）。

雄虫　体长 12～15 mm（图 2），体色和构造类似雌虫；但体型较窄长，复眼下缘间距稍窄于复眼高；头胸部短毛大部灰褐色；下生殖板中部向腹侧鼓突，端部截形；阳茎瓣（图 10）；生殖铗（图 11），抱器短小。

正模　♀，湖南宜章莽山大塘坑（24°59′N, 112°48′E；海拔 1 090 m），2007-04-11，晏毓晨采。副模：7♀♀，14♂♂，采集地信息同正模，魏美才、晏毓晨、聂梅、徐翊、肖炜、钟义海、游群采；1♀，湖南武冈云山，2005-04-25，海拔 1 100 m，贺应科采；1♀，1♂，湖南武冈云山电视塔，海拔 1 380 m，2012-04-12，李泽建采。

鉴别特征　新种与 *L. tenuicinctus* Malaise, 1939 以及 *L. marginatus*（Turner, 1920）最近似，但其两性单眼后区宽明显大于长；雄虫上唇平坦，无中纵脊；

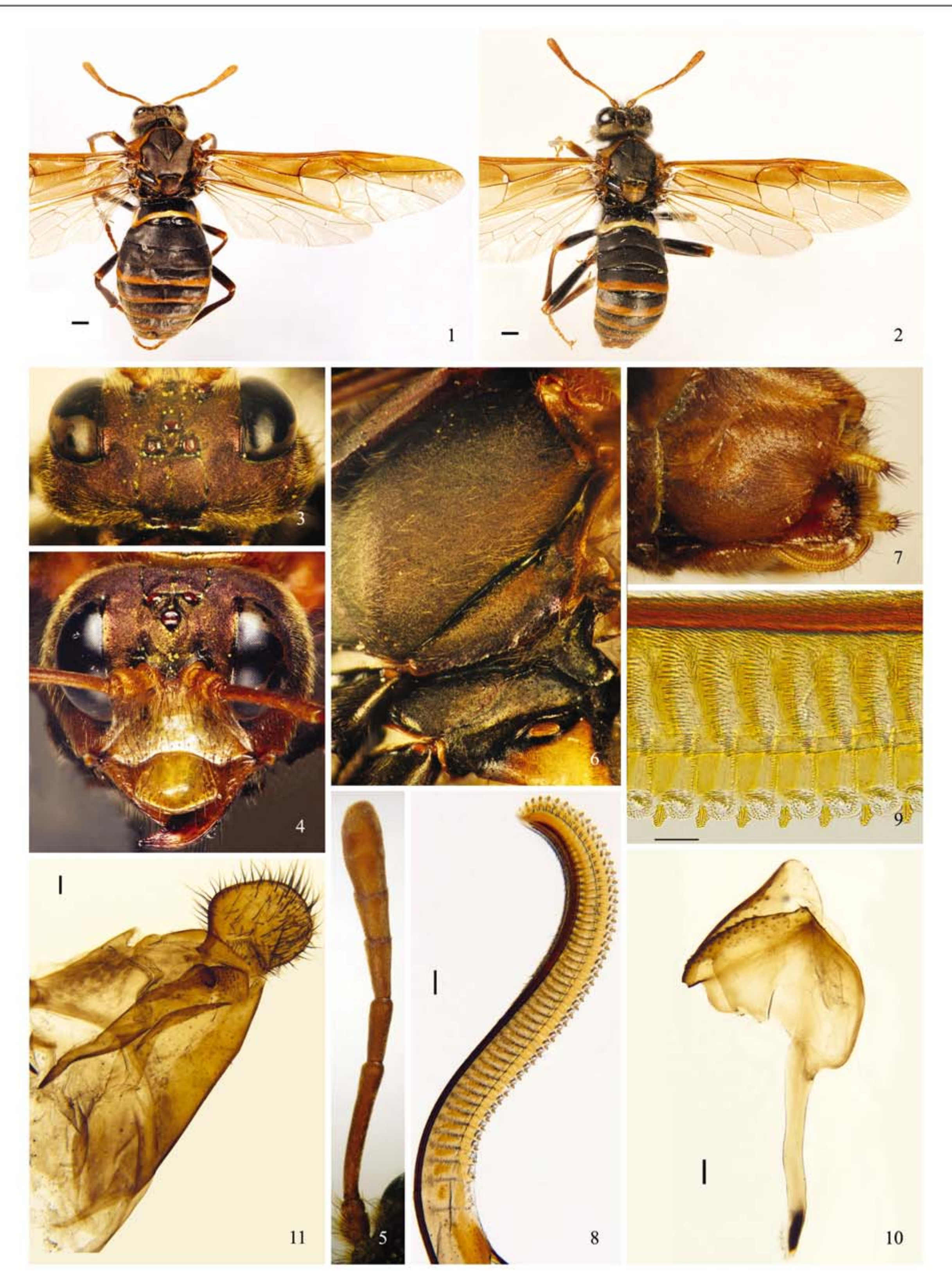


图 1 ~ 11 短顶细锤角叶蜂，新种 *Leptocimbex brevivertexis* Wei *et* Yan, sp. nov.
1, 3 ~ 9. 雌（female）2, 10 ~ 11. 雄（male）1 ~ 3. 背面观（dorsal view）1 ~ 2. 成虫（adult）3 ~ 4. 头部（head）4. 前面观（front view）5. 触角（antenna）6. 中胸侧板和后胸侧板（mesopleuron and metapleuron）7. 锯鞘侧面观（ovipositor sheath, lateral view）8. 锯腹片（lancet）9. 中部锯刃（middle serrulae）10. 阳茎瓣（penis valve）11. 生殖铗（gonoforceps）比例尺（scale bars）: 1 ~ 2 = 1 mm; 9 = 50 μm; 8, 10 ~ 11 = 100 μm

腹部背板无金属蓝色光泽，第 1 背板刻纹细弱，腹部 2～7 腹板大部黑色；中胸前侧片下缘无横脊；单眼后区侧沟完整，底部完全光滑等，与后两种明显不同（*L. tenuicinctus* 以及 *L. marginatus* 的两性单眼后区长明显大于宽；腹部腹板全部黄褐色；雄虫上唇具显著中纵脊；*L. tenuicinctus* 的腹部背板具明显青蓝色金属光泽，第 1 背板刻点细密；*L. marginatus* 的单眼后区侧沟中部模糊，无光泽；中胸侧板下缘具横脊）。

分布：中国（湖南）。

词源：新种种名源自单眼后区很短，宽显著大于长。

寄主：槭树科 Aceraceae 的青榨槭 *Acer davidii* Franch。该种植物在湖南山地非常常见，在次生林中有时是优势种。

致谢 中南林业科技大学喻勋林教授鉴定寄主植物，牛耕耘博士指导标本照相，聂梅、徐翊、钟义海、游群、贺应科等采集部分标本，在此一并致谢!

REFERENCES

Malaise, R. 1939. The genus *Leptocimbex* Sem., and some other Cimbicidae. *Entomol. Tidskr.*, 60: 1－28.

Saini, M. S. and Thind, A. S. 1992. Review of the genus *Leptocimbex* Semenov (Hymenoptera, Symphyta: Cimbicidae) from India. *The Raffles Bulletin of Zoology*, 40 (1): 45－54.

Taeger, A., Blank, S. M. and Liston, A. D. 2010. World catalog of Symphyta (Hymenoptera). *Zootaxa*, *Monograph*, 2 580: 1－1 064.

Wei, M-C and Deng, T-J 1999. Three new species of Cimbicidae from South Slope of Mt. Funiu (Hymenoptera: Tenthredinomorpha). *The Fauna and Taxonomy of Insects in Henan*, 4: 138－141.

Wei, M-C and Deng, T-J 2002. Three new species of Cimbicidae from Henan (Hymenoptera: Tenthredinomorpha). *The Fauna and Taxonomy of Insects in Henan*, 5: 45－49.

Wei, M-C and Nie, H-Y 1998. Hymenoptera: Pamphiliidae, Cimbicidae, Argidae, Diprionidae, Tenthredinidae, Cephidae. *In*: Wu, H (ed.), Insects of Longwangshan Nature Reserve. China Forestry Publishing House, Beijing. pp. 344－391.

Wei, M-C, Nie, H-Y and Taeger, A. 2006. Sawflies (Hymenoptera: Symphyta) of China-Checklist and Review of Research. *In*: Blank, S. M., Schmidt, S. and Taeger, A. (eds.), Recent Sawfly Research: Synthesis and Prospects. Goecke & Evers, Keltern. pp. 505－574.

Wei, M-C and Niu, G-Y 2008. A new species of the genus *Leptocimbex* Semenov-Tian-Shanskij (Hymenoptera: Cimbicidae) from China. *Entomotaxonomia*, 30 (1): 57－60.